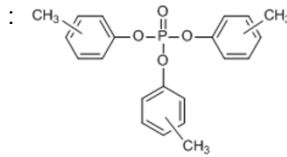


## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff  
:  
CAS-Nr. : 1330-78-5  
Produktcode : 00336  
Chemische Struktur :



Synonyme : Trityl phosphate

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Laboratory chemicals, Manufacture of substances

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

LOBA CHEMIE PVT.LTD.  
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba  
400005 Mumbai - INDIA  
T +91 22 6663 6663 - F +91 22 6663 6699  
[info@lobachemie.com](mailto:info@lobachemie.com) - [www.lobachemie.com](http://www.lobachemie.com)

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Schwere H319  
Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2  
Akut H400  
gewässergefährdend,  
Kategorie 1

Volltext der Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise: siehe Kapitel 16

# TRICRESYL PHOSPHATE Extra Pure

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG [DSD] bzw. 1999/45/EG [DPD]

T; R39/23/24/25

N; R51/53

Wortlaut der R-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 2.2. Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS07

GHS09

Signalwort (CLP) :

Achtung

Gefahrenhinweise (CLP) :

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.  
H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sicherheitshinweise (CLP) :

P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Name : TRICRESYL PHOSPHATE Extra Pure

CAS-Nr. : 1330-78-5

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

### 3.2. Gemische

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Mit viel Wasser/.../waschen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

# TRICRESYL PHOSPHATE Extra Pure

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Verursacht schwere Augenreizung.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Kohlendioxid. Trockenlöschpulver. Schaum. Wassersprühstrahl.
Ungeeignete Löschmittel	: Keine wasserhaltigen Löschmittel benutzen.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Unbeteiligte Personen evakuieren.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Notfallmaßnahmen : Umgebung belüften.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Sehr giftig für Wasserorganismen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Auf festem Boden in geeignete Behälter kehren oder schaufeln. Verschüttete Mengen aufnehmen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe nicht einatmen.  
Hygienemaßnahmen : Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

# TRICRESYL PHOSPHATE Extra Pure

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Handschutz	: Schutzhandschuhe
Augenschutz	: Schutzbrille oder Sicherheitsgläser
Haut- und Körperschutz	: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen
Atemschutz	: Wenn bei der Verwendung inhalative Exposition möglich ist, wird Atemschutzausrüstung empfohlen

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Molekulargewicht	: 368.37 g/mol
Farbe	: Clear, pale yellow.
Geruch	: Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: 265 °C
Flammpunkt	: 250 °C
Selbstentzündungstemperatur	: 410 °C
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 1.143 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit	: Keine Daten verfügbar
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar

# TRICRESYL PHOSPHATE Extra Pure

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar

Explosive Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

Brandfördernde Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

Explosionsgrenzen : Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonnenbestrahlung. Kontakt mit Luft. Überhitzung.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität : Nicht eingestuft

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

# TRICRESYL PHOSPHATE Extra Pure

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Ökologie - Wasser : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

##### TRICRESYL PHOSPHATE Extra Pure (1330-78-5)

Persistenz und Abbaubarkeit	Kann längerfristig schädliche Wirkungen auf die Umwelt haben.
-----------------------------	---

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Produkt- /Verpackung-Abfallentsorgung : Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle und Sondermüll gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

#### 14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: 2574
UN-Nr. (IMDG)	: 2574
UN-Nr. (IATA)	: 2574
UN-Nr. (ADN)	: 2574
UN-Nr. (RID)	: 2574

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: TRICRESYLPHOSPHAT
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: TRICRESYLPHOSPHAT
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Tricresyl phosphate
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	: TRICRESYLPHOSPHAT
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	: TRICRESYLPHOSPHAT

# TRICRESYL PHOSPHATE Extra Pure

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)	: UN 2574 TRICRESYLPHOSPHAT, 6.1, II, (D/E), UMWELTGEFÄHRDEND
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 2574 TRICRESYL PHOSPHATE, 6.1, II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 2574 Tricresyl phosphate, 6.1, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	: UN 2574 TRICRESYLPHOSPHAT, 6.1, II, UMWELTGEFÄHRDEND
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	: UN 2574 TRICRESYLPHOSPHAT, 6.1, II, UMWELTGEFÄHRDEND

### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	: 6.1
Gefahrzettel (ADR)	: 6.1



#### IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	: 6.1
Gefahrzettel (IMDG)	: 6.1



#### IATA

Transportgefahrenklassen (IATA)	: 6.1
Gefahrzettel (IATA)	: 6.1



#### ADN

Transportgefahrenklassen (ADN)	: 6.1
Gefahrzettel (ADN)	: 6.1



#### RID

Transportgefahrenklassen (RID)	: 6.1
Gefahrzettel (RID)	: 6.1

# TRICRESYL PHOSPHATE Extra Pure

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830



### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR)	: II
Verpackungsgruppe (IMDG)	: II
Verpackungsgruppe (IATA)	: II
Verpackungsgruppe (ADN)	: II
Verpackungsgruppe (RID)	: II

### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich	: Ja
Meeresschadstoff	: Ja
Sonstige Angaben	: Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### - Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: T1
Begrenzte Mengen (ADR)	: 100ml
Freigestellte Mengen (ADR)	: E4
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P001, IBC02
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP15
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR)	: T7
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR)	: TP2
Tankcodierung (ADR)	: L4BH
Besondere Bestimmungen für Tanks (ADR)	: TU15, TE19
Tanktransportfahrzeug	: AT
Beförderungskategorie (ADR)	: 2
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (ADR)	: CV13, CV28
Besondere Beförderungs-/Betriebsbestimmungen (ADR)	: S9, S19
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl)	: 60
Orangefarbene Tafeln	:



Tunnelbeschränkungscode (ADR)	: D/E
EAC-Code	: 2X

#### - Seeschifftransport

Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P001
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC02
Tankanweisungen (IMDG)	: T7
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP2



# TRICRESYL PHOSPHATE Extra Pure

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

EmS-Nr. (Brand)	: F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-A
Staukategorie (IMDG)	: A
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG)	: Colourless liquid.A mixture of isomers. Immiscible with water. Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation.
MFAG-Nr	: 151

### - Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E4
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y641
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 1L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 654
Max. PCA Nettomenge (IATA)	: 5L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 661
Max. CAO Nettomenge (IATA)	: 60L
ERG-Code (IATA)	: 6L

### - Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN)	: T1
Sonderbestimmung (ADN)	: 802
Begrenzte Mengen (ADN)	: 100 ml
Freigestellte Mengen (ADN)	: E4
Zulässige Beförderung (ADN)	: T
Erforderliche Ausrüstung (ADN)	: PP, EP, TOX, A
Belüftung (ADN)	: VE02
Anzahl blauer Kegel/Lichter (ADN)	: 2

### - Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	: T1
Freigestellte Mengen (RID)	: E4
Verpackungsanweisungen (RID)	: P001, IBC02
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP15
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: T7
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: TP2
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	: L4BH
Sondervorschriften für RID-Tanks (RID)	: TU15
Beförderungskategorie (RID)	: 2
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID)	: CW13, CW28, CW31
Expressgut (RID)	: CE5
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 60

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

# TRICRESYL PHOSPHATE Extra Pure

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Keine Beschränkungen nach Anhang XVII (REACH)

TRICRESYL PHOSPHATE Extra Pure ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

TRICRESYL PHOSPHATE Extra Pure ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

#### Deutschland

Störfall-Verordnung - 12. BImSchV : Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

#### Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet

SZW-lijst van mutagene stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Der Stoff ist nicht gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Der Stoff ist nicht gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Der Stoff ist nicht gelistet

#### Dänemark

Empfehlungen der dänischen Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden  
Schwangere/stillende Frauen, die mit dem Stoff arbeiten, dürfen nicht in direkten Kontakt mit ihm geraten

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze:

Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
R39/23/24/25	Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken
R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
N	Umweltgefährlich
T	Giftig

# TRICRESYL PHOSPHATE Extra Pure

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

---

*Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden*